仕様書

１．件名

平成 23 年度　独立行政法人日本芸術文化振興会ホームページ携帯電話サイト変換機能導入

２．目的

独立行政法人日本芸術文化振興会（以下、「振興会」という）では、平成 12 年よりホームページ（以下、「HP」という）を公開し、公演等振興会の行う業務について一般に周知を行っている。

現在の振興会 HP はパソコンからの閲覧を前提としており、携帯電話からの閲覧には適していない。携帯電話の普及が進むとともに、携帯電話からのインターネットの利用も増加しているため、携帯電話サイトを所有することは振興会が行う事業の広報に有効であると考えられる。そのためパソコン用のホームページを携帯電話サイトに変換する機能を導入する。

また、本機能の運用環境は平成 24 年 3 月に更新を予定しているため、新しい運用環境への移行作業を行う。

３．用語の定義

用語	定義
納品	受注者による納入物の搬入・設置・動作確認等の作業が終了し、振興会の検収のために引き渡しができる状態
導入	搬入から納品までの作業
納入	振興会による検収が終了し実利用可能な状態

４．作業の概要

本件は振興会 HP を携帯電話で閲覧する際に、携帯電話での閲覧に適した形式へ自動的に変換する機能の基本設計、詳細設計、プログラム開発、システムテスト、ドキュメント作成を行う。また、開発したプログラムを振興会の運用環境に反映する。平成 24 年 3 月の運用環境更新時に、本機能を新しい運用環境に移行する。

５．納入物

項番	項目	納入数
①	仕様書（基本設計書、詳細設計書、プログラム設計書、運用仕様書等）	印刷物　１部 CD-ROM　１部
②	取扱説明書（運用保守マニュアル、操作説明書等）	印刷物　１部 CD-ROM　１部
③	開発スケジュール・移行スケジュール	印刷物　１部 CD-ROM　１部
④	プロジェクト計画書	印刷物　１部 CD-ROM　１部
⑤	作業予定表及び作業実施報告書	印刷物　１部 CD-ROM　１部
⑥	テスト仕様書	印刷物　１部 CD-ROM　１部

⑦	テスト結果報告書	印刷物　　１部
⑧	業務完了報告書	印刷物　　１部
⑨	プログラム	CD-ROM　　１部

注：・CD-ROM（⑨を除く）での納入物については、振興会で導入している Microsoft Office Professional 2007 で表示、印刷、修正が可能であること。

・①は同業他者がこれを基にして同一システムを構築できる内容であれば資料名称等は問わない。なお、構成については、本システムの特性を踏まえ、必要となる項目を提出し、振興会の承認を得ること。

・⑨には、ソースプログラム、実行形式プログラム、利用環境等を定義するファイル、コンテンツ等を含めること。また、振興会の指定するハードディスク及び CD-ROM 等に格納すること。

・全ての納入物について、専門的な知識や技術を極力必要とせずに理解できる内容とすること。

６．納入場所

東京都千代田区隼町 4-1　独立行政法人日本芸術文化振興会

東京都渋谷区本町 1-1-1　新国立劇場

７．納入期限

機能の開発：平成 23 年 5 月 27 日（金）

機器移行：平成 24 年 3 月 1 日（木）（予定）

※振興会による検収期間が必要なため、それぞれの納入期限の 1 週間以上前に納品（以下、「納品日」という。）すること。

※「機能の開発」、「機器移行」それぞれの検収完了後にそれぞれの請負代金を支払うものとする。

８．調達範囲

（１）適用範囲

振興会 HP（http://www.ntj.jac.go.jp 以下に属する全ての WEB ページ等）

※文化デジタルライブラリー、ユネスコ無形文化遺産、チケットセンター、国立劇場図書検索、新国立劇場、国立劇場おきなわは除く

（２）携帯電話キャリア

少なくとも以下の携帯電話キャリアに対応すること。

NTT ドコモ、ソフトバンクモバイル、au

（３）導入環境等

別紙 1 の環境に導入する。詳細は「１０．稼動環境、規模・性能要件及び導入方法等」を参照すること。また、平成 24 年 3 月に別紙 1 の環境が更新されるため、本件により開発した機能を新しい環境へ移行すること。

（4）設定

振興会 HP を携帯電話で表示する際にアクセシビリティ及びユーザービリティに配慮したレイアウトとなるよう設定を行うこと。設定内容及びレイアウトサンプルについて振興会に提示し、協議の上、振興会の了承を得た内容で設定を行うこと。

9．開発内容

（1）WEB ページ・携帯電話対応変換機能

携帯電話から振興会 HP を閲覧する際に自動的に携帯電話での閲覧に適するよう変換する機能を有すること。なお、以下に示す箇所については変換の対象とせず、非表示、代替画像への置き換え等を行う機能を有すること。また、非表示、代替画像等により画面レイアウトが崩れるなどユーザービリティが低下することがないこと。

Adobe Flash を利用している箇所、PDF ファイル、WORD ファイル、EXCEL ファイル、一太郎ファイル、文化デジタルライブラリ・ユネスコ無形文化遺産・国立劇場蔵書検索・チケットセンターホームページ・メールマガジン登録・メールアドレス変更・退会ページへのリンク

・振興会 HP の更新がリアルタイムで携帯サイトに反映されること。
・セッション管理を行っている WEB ページについても同様に変換する機能を有すること。
・振興会 HP から携帯サイトへの変換にあたってはレイアウトの調整を行う機能を有すること。レイアウトの調整はあらかじめ設定したパターンにより自動的に行われること。調整パターンはページ全体、カテゴリ（同じ WEB フォルダに格納され、同じテンプレートを使用している WEB ページ）、各ページ単位で行う機能を有することこと。
・閲覧する携帯電話のメモリーに合わせて自動的にページを分割する機能を有すること。
・携帯電話の画面サイズに合わせて自動的に画像のサイズを変換する機能を有すること。
・携帯電話での閲覧時に指定した箇所を表示させない機能を有すること。
・携帯電話での閲覧時に指定したタグを別のタグに変換する機能を有すること。

（2）その他

・アクセスログの収集、解析

アクセスログを収集し、解析する機能を有すること。解析結果として以下の情報を出力する機能を有すること。解析結果の出力はクライアント端末画面での表示及び CSV 形式等のデータにより出力する機能を有すること。

（ア）集計の種類

①時間別集計

月、週、日別や時間帯別にセッション状況の確認。

②コンテンツ別集計

コンテンツ毎にセッション状況を確認。

③キーワード別集計

任意の検索キーワード毎の流入状況を確認。

④経路分析

サイト内の閲覧経路を確認。振興会 HP の特定のページに対し、利用者がどこからアクセスして、どのようにサイトを閲覧し、たどり着いたか把握する機能を有すること。経路毎の利用者数及び利用者単体の経路を確認する機能を有すること。

⑤訪問者環境

サイト訪問者の利用環境（OS、ブラウザ等）を確認。

⑥ホスト（企業または ISP）別集計

サイトを訪れた訪問者が、どのホストから来訪したかを確認。

IP 別ホスト、ホスト別オンライン状態の合計時間を出力する機能を有すること。

⑦パラメーター付き URL 別集計

パラメーターに使用された値毎のセッション状況を確認。

（イ）その他

①任意の IP またはホストを、集計対象から外す機能を有すること。

②集計作業・集計結果の参照について、ID 別に権限設定する機能を有すること。

③アクセス解析機能に関するクライアント環境は、以下のとおりとする。

・OS：Windows XP Professional SP2 以上、Windows 7 Professional

・ブラウザー：Internet Explorer 6 以上

１０．稼動環境、規模・性能要件及び導入方法等

（１）振興会 HP 稼働環境

現行の振興会 HP の稼働環境（全体構成・機器構成等）及び規模・性能要件は別紙 1 のとおりである。本件の業務を実施するにあたり別紙 1 に記載の内容について変更が必要な場合は、振興会の許可を得た上で本調達の範囲で行うこと。

（２）導入環境

・別紙 2 の環境のウォームスタンバイしている待機振興会 HPweb サーバー機に導入することを想定している。運用としては、通常時は振興会ホームページ携帯電話サイト変換サーバーとして稼動させ、待機振興会 HPweb サーバーはウォームスタンバイとし、振興会 HPweb サーバーに障害が生じた際には、振興会 HPweb サーバーとして使用する。また、振興会ホームページ携帯電話サイト変換サーバーのホットスタンバイ若しくはウォームスタンバイとして、別紙 1 に示すサーバー機のいずれか 1 台に導入すること。

なお、振興会ホームページ携帯電話サイト変換サーバーを導入した機器について、当該各サーバー機器本来の機能及び安定性を劣化させないこと。

・現行の web サービス及び安定性を劣化させないことを条件に、他のサーバー機に導入することも可とする。

・DNS の設定変更は振興会の負担にて行うことができるが、他の設定変更等については、当該機器、システム等の保守業者の協力が必要となる。保守業者による作業が必要な場合、振興会にて保守

業者への連絡及び作業日時等の調整対応を行うが、作業依頼等については受注者の負担と責任において行うこと。

（3）機器移行

本調達による機能は平成 24 年 3 月 1 日までにサーバー移行を行う予定であるため、移行作業を実施すること。移行にあたっては新規の機器、OS 等の環境での動作検証を行うこと。動作検証の結果、不具合が発見された場合には振興会に報告し、振興会担当者が修正が必要と判断した場合には、本機能の修正を行うこと。移行にあたり「５．納入物」の内容に変更が生じた場合には修正して再提出すること。対象は別紙 1 の web 関連システム一式である。新規の環境については平成 23 年 11 月 30 日までに提示する。なお、移行後は本機能専用のサーバー機器を稼働させる予定（別紙 3 参照）であるため、機器に必要な性能、機能等の情報を提供すること。

※移行後の環境については別紙 1 に示す環境の最新版とする予定であるが、問題が発生すると考えられる場合には、事前に振興会と協議すること。

１１．性能・信頼性等要件

本件による開発機能について以下の性能及び信頼性を確保すること。

（1）性能要件

・本件により開発された機能のレスポンス時間の目標値は平常時 3 秒以内、ピーク時 5 秒以内とする。レスポンス時間は携帯電話サイト変換サーバーが要求を受信してから返答するまでの時間とする。

・振興会 HP への同時アクセス数は別紙 1 に示す環境で 350 以上とすること。

※同時アクセス数は同時にクライアントソフトウェアからの要求に応え、情報を送信する数であり、パソコン及び携帯電話からのアクセスの合計とする。

・本機能の同時アクセス数を制限する機能を有すること。

（2）信頼性

・障害に伴うシステム停止は年 1 回以内とすること。

・環境設定変更が必要となる場合、その作業は全て受注者の責任範囲とする。

・障害復旧の際、復旧はすべてバックアップデータのリストアで対応できること。

・WEB サーバーOS のシャットダウンのみでシステムが停止し、サーバーの主電源を入れるのみで本調達による機能が立ち上がり、全ての機能が動作する仕様とすること。

・本調達による機能は、利用権限を持つユーザーのみが利用可能であること。

・本調達による機能について、「独立行政法人日本芸術文化振興会情報セキュリティポリシー」に基づく秘密保持を実現する設計及び開発をすること。

（3）上位互換性

・契約時点で OS、ミドルウェア等のベンダーからバージョンアップ版又は情報が既に提供されている場合には、それにも対応できるように開発すること。

なお、技術的な問題等がある場合には対応の可否について振興会と協議し、その指示に従うこと。

（4） アクセシビリティ・ユーザービリティ

・WEB ページの変換にあたってはユーザービリティに配慮すること。見やすさと使いやすさを兼ね備え、変換後のサイト全体を俯瞰して違和感の無い画面構成及び画面遷移であるようにする。

〇画面レイアウトについて振興会のレビューを受け、承認されたものを採用する。

１２．作業の体制及び方法

（1）作業体制

①体制

受注者は、本作業を履行できる体制を設けると共に、作業に先立ち以下の事項について提出し、振興会の了承を得ること。なお、原則として体制の変更は認めず、やむを得ず変更する場合は事前に振興会の了承を得ること。

・受注者側の体制

・受注者側の責任者

・連絡体制（受注者側の対応窓口）

②主要担当者

・Web コンテンツ作成の実績を有すること。

・携帯電話向けの Web コンテンツ作成の実績を有すること。

・Web システム開発の実績を有すること。

・携帯電話向けの Web システム開発の実績を有すること。

特記事項

・「独立行政法人日本芸術文化振興会情報セキュリティポリシー」に則って作業を行うこと。

・振興会内での作業では、振興会の服務規定を遵守すること。

・本件の一部について再委託を希望する場合、事前に振興会と協議の上、書面による了承を得ること。その際、本調達の受注者の責任者は再委託先業者名、再委託の内容、提供する情報の内容、再委託先の管理方法等を具体的に記載した文書を提出すること。

（2）開発・移行方法

①開発・移行工程

・受注者は、作業に先立ち開発スケジュール・移行スケジュール（以下「スケジュール」という）を書面で提出し、振興会の了承を得ること。

・やむを得ずスケジュールを変更する場合は、事前に協議すること。

・開発・移行工程の各段階においてプロジェクト計画書、仕様書を提出し、振興会の了承を得ること。

・受注者はテストに先立ち「テスト仕様書」を提出し、振興会の了承を得ること。なお、テスト仕様書には、個別機能テストフェーズ、システム・テストフェーズ、実環境テストフェーズごとにテスト項目、テスト環境、テスト・シナリオをスケジュール表とともに明示すること。なお、テストには負荷テストを含むこと。

②納品ドキュメント

・納品ドキュメントについては、構成や記載項目、記載内容及び記載水準等を合わせること。

・納品ドキュメントの内容について、振興会のレビューを受けること。

③進捗管理方法

・原則として週 1 回、振興会に対して進捗報告をすること。

・進捗報告には、スケジュールと実際の進捗状況の差を明らかにし、その原因と対策を明らかにすること。

・振興会内での作業に当たっては振興会の指示に従うものとし、作業終了後は報告書を提出するものとする。

④開発環境

・開発・テスト環境は、受注者において手配すること。

・最終的な総合システムテスト及び動作確認の環境は、実際に本システムの運用で使用する機器及びソフトウェアとすること。

（3）導入

・開発したシステムは、「１０．システム稼動・開発環境及び規模・性能要件」で示した運用環境及び機器移行後の環境で利用することが可能となるように、導入作業を実施すること。

・作業に先立ち、本システムのサーバー等環境全体について調査を行い、本作業により振興会の既存システムに影響を与えないこと。

・作業に当たっての詳細なスケジュールについては、振興会と事前に協議した上で、あらかじめ作業予定表を提出し、これに従うこと。作業に伴う本システムの停止期間等、業務への影響は最小限とすること。

・振興会の指定する、2 台のサーバーに導入すること。そのうち 1 台を通常稼働させ、もう 1 台は待機用とし、通常稼働側に障害等が発生した際に手動操作により稼働する機能を有すること。

・導入時に、振興会の環境で最終的な総合システムテスト及び動作確認（本仕様の改修内容及び既存機能が改修内容適応後も正常に動作することの確認、以下「最終テスト」）を実施すること。問題が発見された際は、納入日までに対処すること。

・最終テストにあたっては、あらかじめテスト仕様書を提出し、これに従うこと。また、その結果を報告書として提出すること。

・最終テストに使用した一時ファイル等の不要なファイル等は、最終テスト終了後、削除すること。

・最終テストのテスト結果報告書に対する指摘があった場合には、受注者は振興会の指示に従い、適切な処置を施すこと。

・導入終了時には、ハードウェア上において導入機能を含めた本システムが稼動するための環境構築、システム運用に必要な設定等、実運用に必要な全ての作業が完了していること。

・導入終了後速やかに詳細な導入作業実施報告書を提出すること。また、報告書の内容について、振興会のレビューを受けること。

・導入後、振興会が行う運用を想定した検収について必要な操作等の資料を提出し、振興会の承認

を得ること。

（4）教育

・導入後、本システムの管理者が、システム管理機能を習得し、システムの管理・維持を行っていく上で必要な教育を実施すること。

（5）瑕疵責任

・納入日から起算して 1 年以内に納入物品或いは作業が本仕様書の規定或いは本仕様書に基づく協議結果に適合しないことが判明したときは、受注者は、受注者の負担で、これを適合するように迅速に補修等を行うこと。
・補修等は、原則として電話による通報後（受注者側の都合により受けられなかった場合も含む）24 時間以内に行うこと。
・補修等を行った際は、文書にて振興会に報告を行うこと。
・補修等により納入物の修正が必要になった場合は、修正した納入物を再納品し、振興会の検収を受けること。

１３．その他

・本調達に係る経費は見込まれる全ての事項を見込むこと。
・作業に際して発生した不明な点は、振興会の指示に従うこと。
・受注者は、本契約の実施に伴い知り得た振興会に関する事項に関し、許可なく他に開示しない。本契約終了後も同様とする。また、当該事項が掲載された資料及びデータ（その複製物を含む）等を利用する場合は、預かり書を提出すること。本契約における目的の終了時、または振興会からの返還の要求があるときは、上記資料を使用完了報告書と共に、直ちに返却すること。上記データに関しては、情報が漏えいしない方法により破棄したうえ、その証明書を、使用完了報告書と共に提出すること。
・本件により作成、提供、納入されたドキュメント・プログラム等の著作権（著作権法第 27 条、同第 28 条に定める権利を含む）を振興会に譲渡すること。また著作者人格権を行使しないこと。

別紙1

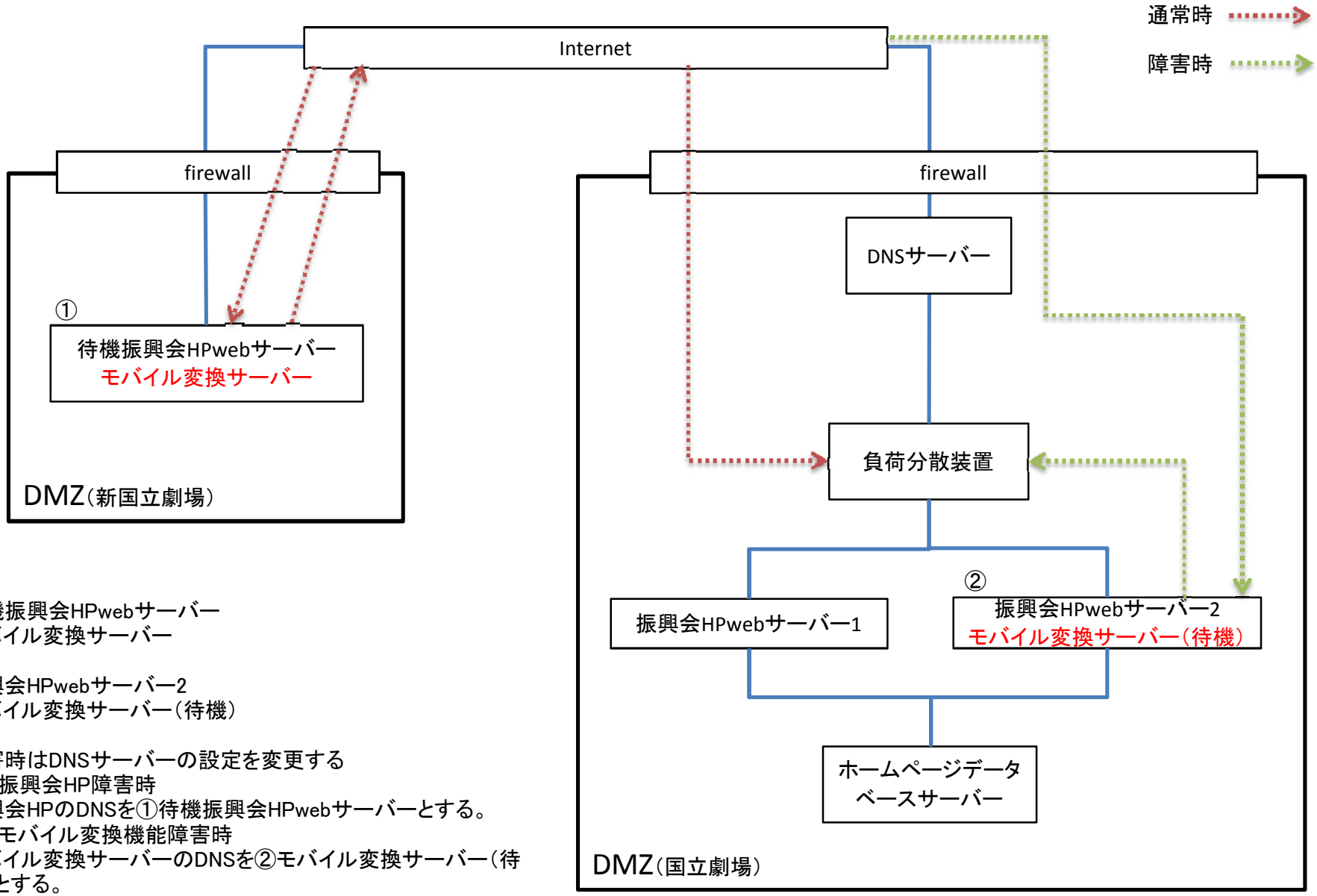
システム稼動・開発環境及び規模・性能要件

No.	サーバ名	メーカー	型番	数量	OS等
1	振興会HPwebサーバー	東芝	MAGNIA3415R	2	OS：Red Hat Enterprise Linux 4 Webサーバーソフトウェア：Apache 2.0.55 メールサーバーソフトウェア：Sendmail 8.13.1 CPU：Xeon 3.20 GHz × 2 メモリ：8.0GB HDD：73GB × 6 （73GB(RAID1)×2+73GB+ホットスペア）
2	負荷分散装置	CISCO	CSS11501	1	
3	ホームページデータベースサーバー	東芝	MAGNIA3415R	1	OS：Red Hat Enterprise Linux 4 データベース：MySQL ver.14.7 CPU：Xeon 3.20 GHz × 2 メモリ：8.0GB HDD：73GB × 6 （73GB(RAID1)×2+73GB+ホットスペア）
4	待機振興会HPwebサーバー	東芝	MAGNIA3415R	1	OS：Red Hat Enterprise Linux 4 Webサーバーソフトウェア：Apache 2.0.55 データベース：MySQL ver.14.7 CPU：Xeon 3.20 GHz × 2 メモリ：8.0GB HDD：73GB × 6 （73GB(RAID1)×2+73GB+ホットスペア）

※No.4（待機振興会HPwebサーバー）は、遠隔地に設置している振興会HPwebサーバーの待機用サーバーであり、振興会内設置機器（No.1～3）によりホームページの公開ができない場合にホームページを公開する。
1台でWEBサーバー、DBサーバー両方の役割を担っており、情報の更新はWEBDAVを使用し、手動により行っている。

ホームページ機器構成案（現行機器）

別紙2



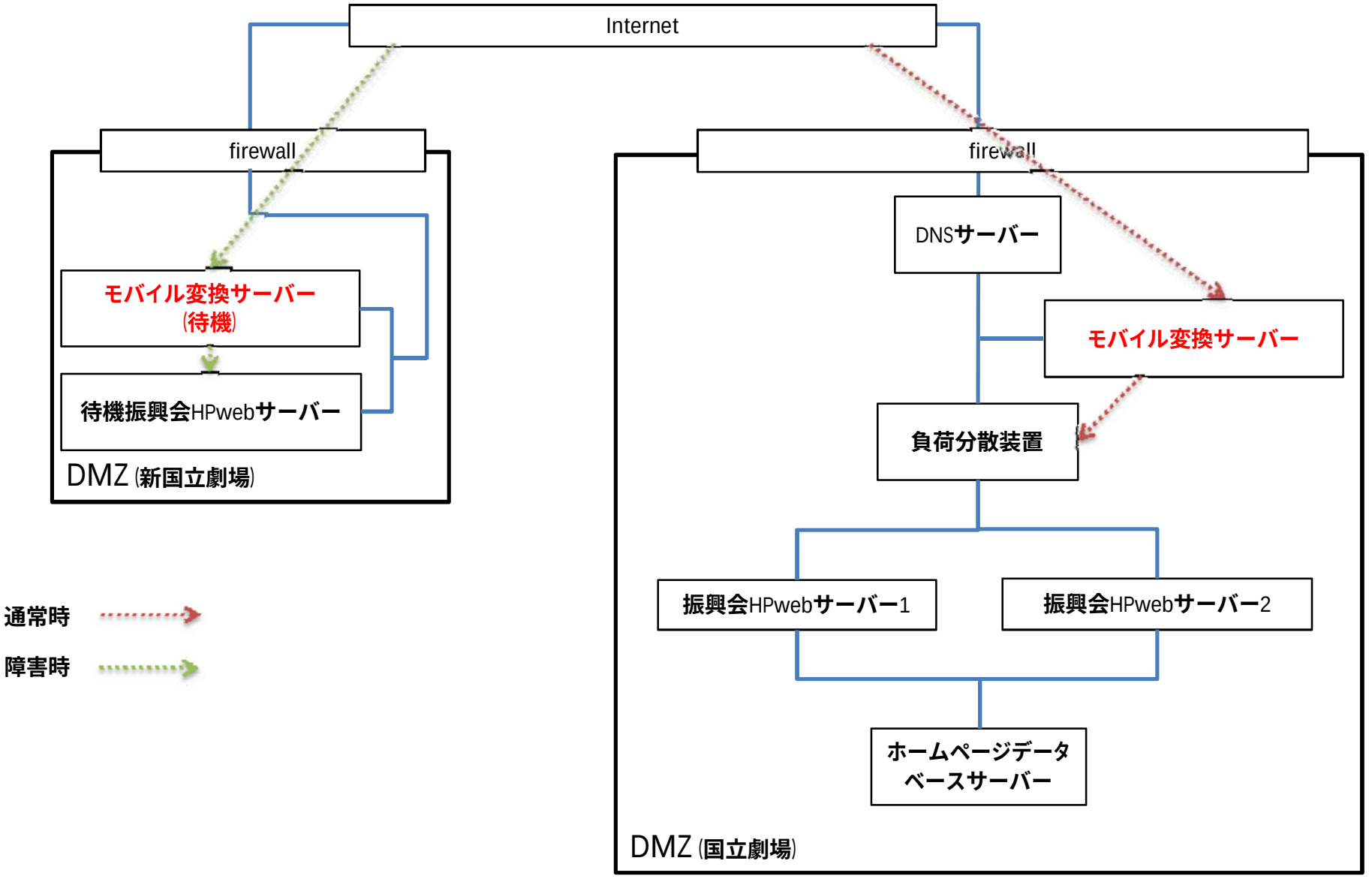
①
待機振興会HPwebサーバー
モバイル変換サーバー
②
振興会HPwebサーバー2
モバイル変換サーバー（待機）

障害時はDNSサーバーの設定を変更する
（1）振興会HP障害時
振興会HPのDNSを①待機振興会HPwebサーバーとする。
（2）モバイル変換機能障害時
モバイル変換サーバーのDNSを②モバイル変換サーバー（待機）とする。
※1台に2つのサーバー機能を搭載している①②については障害時も動作することが理想であるが、不可能な場合には縮退運転も可とする。

※図は機器構成案であり、仕様内容満たすのであれば別の構成も可とする。

ホームページ機器構成案（機器移行後）

別紙3



※図は機器構成案であり、振興会の承認を得ることを条件に他の機器構成を提案してもよい。